

KUNTOTARKASTUSRAPORTTI

26.6.2019



Mökki/loma-asunto

Kupiholmantie 87

21600 Parainen

Svarcon Oy

Raportin sisältö	Sivu
1. Perustiedot	3
2. Rakennusteknisiä tietoja kohteesta	4
3. Yhteenvedo havainnoista kohteessa	6
4. Parannusehdotukset ja huomautukset (huoltoa, korjausta, uusimista tai lisätutkimusta vaativat kohdat)	6
5. Muut havainnot ja toimenpide-ehdotukset (käytön ja kunnossapidon kannalta vähäisemmät havainnot)	10
6. Tekniset käyttöiät	15
7. Vaurioiden korjaaminen ja korjaamatta jättämisen riskit	15
8. Asbestin esiintyminen ja mikrobivauriot	15
9. Tarkastusmenettelystä	16
10. Liitteet/kuvat	18

1. Perustiedot

Rakennustyyppi	Mökki/loma-asunto
Rakennusvuosi	Asuinrakennus 1938 / peruskorjattu 1975 ja saunarakennus 1975
Ilm. pinta-ala	n. 80,0 m ² (asuinrakennus) + n. 25,0 m ² (saunarakennus)
Tarkastuksen syy	Myyntitilanne
Tarkastuksen tilaaja(t)	
Tarkastuspäivä	26.6.2019
Tarkastaja(t)	Kimmo Kurki, rakennusmestari
Paikalla olleet	Kimmo Kurki
Sää olosuhteet	Pilvinen + 20 °C
Käytettävissä olleet asiakirjat	Rakennus- ja rakennepiirustuksia ei ollut nähtävillä
Loppukatselmus	Tietoa ei ollut saatavilla.

Tarkastuksessa käytetyt apuvälineet

Tutkimus suoritettiin aistinvaraisesti käyttäen apuna:

- Gann Hydrotect LG 1 mittaria + Gann B 50 pinta-anturia (kalibroitu 04/2019).
Kosteusmittarilla tutkittaessa käytämme ilmaisuja kuivaa, kosteaa ja märkää. Mittarin lukemat kertovat rakenteen kosteusrasitteesta 2-4 cm:n syvyydeltä, mutta eivät kerro materiaalin kunnosta.
 - Gann Hydromette Blueline Compact TF2 ilman lämpötilan- ja kosteusmittaria (kalibroitu 02/2019).
Mittausalue 0...100% ja -20...+70C.
 - Gann Hydromette Blueline Compact S puunkosteusmittaria (kalibroitu 02/2019).
Käytetään puun kosteuden mittaamiseen. Mittausalue 10...50%
- Tarvittaessa on mahdollisuus käyttää porareikämittaukseen
- Gann Hydromette Blueline Compact RHT Flex 250 suhteellisen kosteuden porareikämittaria (kalibroitu 02/2019).

Rajaukset kohteessa

Asuinrakennuksen peltikatetta ei pääty täydellisesti tarkastamaan, lappeiden jyrkkyyden takia ja koska lappeilta puuttuu lapetikkaat. Saunarakennuksen yläpohjaa ei päästy täydellisesti tarkastamaan, koska sinne ei ole tarkastus-/huoltoluukkuja. Rakennusten tuulettuvia alapohjia ei päästy täydellisesti tarkastamaan niiden osittaisen mataluuden takia. Tarkastukseen kuului kiinteistön pää-/asuinrakennus ja saunarakennus. Pihapiirissä olevat muut rakennukset eivät kuuluneet tarkastuksen piiriin.

Muuta Ei muuta mainittavaa

2. RAKENNUSTEKNISIÄ TIETOJA KOHTEESTA

(Perustuvat suunnitelmista ja muista asiakirjoista, omistajalta sekä käyttäjältä saatuihin tietoihin)

Rakennustapa	Rakennukset ovat paikalla rakennettuja
Perustamistapa	Pää-/asuinrakennus on perustettu maanvaraisilla luonnonkivillä ja kuistin osalta maanvaraisilla anturoilla. Saunarakennus on perustettu maanvaraisilla anturoilla.
Perusmuurit	Pää-/asuinrakennuksen sokkelit ovat luonnonkivistä ja kuistin osalta betonirakenteiset. Saunarakennuksen sokkelit ovat betonirakenteisia.
Alapohjarakenteet	Asuinrakennuksen alapohjana on puurakenteinen tuulettuva alapohja eli rossipohja. Kuistin osalta puurakenteiseen tuulettuvaan alapohjaan on tehty matala varastotila, jossa on maanvarainen betonilaatta/-lattia. Saunarakennuksen alapohjana on puurakenteinen tuulettuva alapohja eli rossipohja. Pesuhuoneen ja saunan osalta tuulettuva alapohja on betonirakenteinen.
Ulkoseinärakenteet	Rakennuksissa on hirsirunko, asuinrakennuksen ulkovuorauksena on peiterimalaudoitus, saunarakennuksessa hirsi.
Julkisivupinnoite	Asuinrakennuksen ulkovuorauksena on peiterimalaudoitus, saunarakennuksessa hirsi.
Väliseinät	Väliseinät ovat osin hirsi-/rakennuslevyseiniä sekä osin muurattuja seiniä.
Yläpohjat	Puurakenteisia
Kattomuoto	Rakennuksissa on harjakatto.
Vesikate	Rakennusten katteena on peltikate.

Lämmitysjärjestelmä

Suora sähkölämmitys, puuliesi, Porinmatti, avotakat

Lämmöntuotto

Sähkö, puu

Lämmönjako

Sähkötoimiset lämpöpatterit (asuinrakennus), puuliesi (asuinrakennus K), Porinmatti (asuinrakennus MH), avotakat (asuinrakennuksen OH ja saunarakennuksen tupa).

Ilmanvaihtojärjestelmä

Rakennuksissa on painovoimainen ilmanvaihto. Saunarakennuksen saunasta ja pesuhuoneesta puuttuu korvaus-/poistoilmaventtiilit, ne kannattaa asentaa.

Kunnallistekniikka

Kiinteistön käyttövesi tulee omasta porakaivosta. Talousvesitutkimus on omistajan kertoman mukaan tehty viimeksi noin 10 v. sitten. Vesitutkimuksen tuloksia ei ollut nähtävillä. Vesi kannattaa tutkia säännöllisesti 3-4 vuoden välein tai jos veden epäillään aiheuttavan terveysoireita tai jos sen väri, maku tai haju on muuttunut oleellisesti. Uusi vesitutkimus kannattaa tehdä lähiaikoina. Porakaivon pumppu on kaivossa. Pihapiirissä on myös rengaskaivo, mikä on ollut vähäisellä käytöllä.

Päärakennuksessa on kantovesi, eikä rakennuksessa ole viemäriä. Päärakennuksen osalta kriteerit puhdistamisvelvollisuuden poikkeamiselle täyttyy. Saunarakennuksessa on myös kantovesi, jätevedet on johdettu suoraan viemäriputkella maaperässä olevaan kivipesään. Saunarakennuksen osalta jätevesijärjestelmä ei vastaa tämän päivän vaatimuksia/jätevesiasetusta. Saunan harmaat vedet pitäisi johtaa esim. Biolanin Light harmaavesisuodattimen läpi ja siitä maassa olevaan kivipesään. Kiinteistön WC on puucee.

Uudessa jätevesiasetuksessa on määritelty, että jos kiinteistö sijaitsee enintään 100 m päässä vesistöstä tai merestä tai pohjavesialueella, on järjestelmä kunnostettava 31.10.2019 mennessä. Kiinteistön sijaitessa näiden alueiden ulkopuolella, on järjestelmä uusittava puhdistusvaatimukset täyttäväksi, kun kiinteistöllä tehdään vesijärjestelmiä tai muuta suurempaa luvanvaraista remonttia tai tietynlaisia korjaus- tai muutostöitä.

Ympäristönsuojelulain luvussa 16 asetetaan jätevesien yleinen puhdistamisvelvollisuus ja annetaan kriteerit puhdistamisvelvollisuudesta poikkeamiselle.

Puhdistusvaatimus koskee kaikkia jätevettä tuottavia kiinteistöjä, jotka eivät ole liittyneet viemäriverkostoon, paitsi sellaisia toimintoja, joihin on ympäristölupa. Se milloin puhdistusvaatimukset tulee täyttää, riippuu kiinteistön iästä, sijainnista ja kiinteistöllä tehtävistä toimista. Jätevesiä ei tarvitse puhdistaa, mikäli syntyvän jäteveden määrä on niin vähäistä, että siitä ei aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa. Tällaisia nk. vähäisiä jätevesimääriä syntyy usein esimerkiksi vapaa-ajan asunnoilla, jotka ovat kantoveden varassa ja joissa ei ole käytössä vesikäymälää eikä muitakaan vesivarusteita. Vähäiset jätevesimäärät voidaan johtaa hallitusti maahan ilman puhdistamista, mutta suoraan vesistöön ei vähäisiäkään jätevesiä saa johtaa.

Suoritetut korjaukset

Rakennuksiin on tehty jonkin verran korjauksia/laitteiston päivityksiä vuosien varrella. Mm. 1970-luvun alkupuolella on asuinrakennuksen merenpuolella oleva terassi katettu kuistiksi. Asuinrakennuksen katto on uusittu v. 1975 saunarakennuksen rakentamisen yhteydessä. Vuonna 1975 on asuinrakennukseen tehty perusparannus, jonka yhteydessä mm. sähköasennukset on uusittu, sisäseiniä ja lattiaa on levytetty. Saunan ja pesuhuoneen kattopaneelit sekä saunan lauteet ja kiuas on uusittu 2000-luvulla. Kattojen huoltomaalaukset on tehty viimeksi v. 2011.

Omistajan havaitsemat huomiot, puutteet ja vauriot

Perimätiedon mukaan pää-/asuinrakennus on 1900-luvun alkupuolella, silloisen omistajan aikana poltettu vakuutushyödyn tavoittelemiseksi. Vakuutusyhtiö oli kuitenkin rakennuttanut rakennuksen uudelleen, jolloin Arkkitehti Erik Bryggman olisi tehnyt rakennukseen suunnitelmat. Pää-/asuinrakennusta ei ole käytetty enää viiteen vuoteen aktiivisesti eikä siellä ole pidetty lämpöä päällä. Kiinteistöä on asuttu pää-/asuinrakennuksen vieressä olevassa rakennuksessa, ns. rengintuvassa. Ko. rakennuksessa on peruslämpöä pidetty päällä ympäri vuoden. Rakennusten ympärillä ei ole salaojia. Pää-/asuinrakennuksen katto kaipa uusimista.

3. Yhteenveto havainnoista kohteessa

Pää-/asuinrakennus on v. 1938 paikalla rakennettu, 2- kerroksinen, hirsirunkoinen, peiterimalautavuorattu mökki/loma-asunto rinnetontilla. Rakennuksen yläkertaa/vinttitilaa ei ole otettu asuinkäyttöön. Yläkerran/vinttitilan toiseen päähän on tehty ns. kesähuone. Rakennukseen on tehty perusparannus v. 1975. Rakennus ei ole ollut enää viiteen vuoteen aktiivisesti käytössä eikä rakennusta ole lämmitetty sinä aikana. Saunarakennus on v. 1975 paikalla rakennettu, 1-kerroksinen, hirsirunkoinen rakennus loivalla rinnetontilla. Rakennuksiin on tehty jonkin verran korjauksia/laitteiston päivityksiä vuosien varrella. Kiinteistö on siirtynyt nykyisen omistajan suvun omistukseen 1950-luvulla. Rakennuksissa havaittiin muutamia kunnostus- ja korjaustarpeita. Kaikkia rakenteiden sisällä olevia mahdollisia piileviä vaurioita ei tarkastusmenettelyllä voida sulkea pois.

4. Parannusehdotukset ja huomautukset

(huoltoa, korjausta, uusimista tai lisätutkimusta vaativat kohdat)

Sokkelit ja alapohja/salaojat: (havainnoista tarkemmin raportissa)

- Asuinrakennuksen luonnonkivet ovat ehjiä ja sokkelirakenne on suorassa. Kuistin osalta sokkelirakenteena on betonipilarit, joiden välit ovat lomalaudoitettuja. Betonipilarit ovat yläosastaan kääntyneet hieman ulospäin, mikä näkyy myös kuistin alaosan liikkumisena. Seinärakenne on rakenteiden liitoskohdassa kupera ulospäin. Syynä voi olla, että kuistin maanvaraiset anturat ovat jossain vaiheessa hieman painuneet etuosasta. Alla olevasta varastotilasta havainnoitaessa rakenne näyttää olevan kuitenkin ehjä. Omistajan kertoman mukaan tilanne on ollut samanlainen jo vuosikymmeniä.

- Rakennusten tuulettuvia alapohjia ei päästy täydellisesti tarkastamaan niiden osittaisen mataluuden takia.
- Alapohjan matalammassa osassa oli nähtävillä muutamia tummia/mustia puurakenteita. Rakenteet ovat ilmeisesti palon aikana hieman hiiltyneitä tai aikoinaan tervattuja rakenteita. Ko. kohtaa ei päästy tarkastamaan sen mataluuden takia. Rakenteet näyttävät kuitenkin ehjiltä ja toimivilta.
- Asuinhuoneiden lattiat ovat hieman vinoja eri huoneissa eri suuntiin.
- Asuinrakennuksen ympärillä ei ole salaojia. Ko. rakennusajankohtana ei salaojia käytetty. Omistajan kertoman mukaan saunarakennuksen ympärilläkään ei ole salaojia, eikä tässä kohtaa niiden asennus ole tarpeen, koska rakennukset on perustettu loivalle rinnetontille ja kosteudet valuvat luonnollisesti rakennuksista pois päin ja kunhan alapohjien riittävästä tuuletuksesta huolehditaan.
- Osaan asuinrakennuksen syöksytorvien alle on laitettu rännit, jotka johtavat sadevedet kauemmaksi maastoon ja vähentää alapohjan kosteusrasitusta. Syöksytorvet, joiden alta ränni/putki puuttuu, kannattaa sellainen heti asentaa.
- Saunarakennuksen ränneistä puuttuu syöksytorvet. Kattovedet tulevat nyt ränneistä osittain tynnyriin ja osittain sokkelin viereen maaperään. Ränneihin kannattaa asentaa syöksytorvet, jotta sadevesien ohjaaminen on paremmin hallittavissa.

Runko: (havainnoista tarkemmin raportissa)

- Julkisivujen puuverhouksen alla ei ole riittävää tuuletusrakoa, mikä oli tyypillinen seinärakenne ko. rakennusajankohtana. Tuuletusraon puuttuminen laudoituksen alta, aiheuttaa kosteusvaurioriskin ulkoverhoilulle. Ulkoseinissä ei pintapuolisella tarkastelulla havaittu suuria vaurioita. Joidenkin lautojen alaosassa on halkeilua ja pientä pehmentymää. Ulkoseinärakenteen kunto saattaa vaihdella oleellisesti rakennuksen eri kohdissa. Rakenne kannattaa korjata, kun julkisivuvuorausta seuraavan kerran uusitaan.
- Julkisivuvuorauksessa maalipinnat ovat paikoin tummentuneet ja maali hilseilee paikoitellen runsaasti. Julkisivut kannattaa puhdistaa ja huoltomaalata 1-2 vuoden sisällä.
- Saunarakennuksen hirsien pinnalla on paikoin sammalta ja maalipinnat ovat paikoin haalistuneet. Julkisivut kannattaa puhdistaa ja huoltomaalata 2-3 vuoden sisällä.

Vesikatto: (havainnoista tarkemmin raportissa)

- Asuinrakennuksen peltikate on asennettu raakaponttilaudan päälle ilman aluskatetta, mikä oli yleinen rakennustapa 1970-luvulla. Peltikatteen alle on vuosien varrella kondensoitunut vettä, mikä on valunut raakaponttilaudoituksen päälle. Vinttitiloissa on tästä johtuen laudoituksen alapinnassa nähtävillä tummuneita kohtia. Raakaponttilaudoitus on muuten ehjä ja tummuneet kohdat olivat tarkastushetkellä kuivia.
- Katepeltien kiinnitysnaulat ovat paikoin nousseet ylös ja tiivisteet ovat joissain nauloissa huonokuntoisia. Peltikatteen maalipinta hilseilee, kate on paikoin ruostunut ja kateen kunto on paikoin huono. Ensiauna kannattaa katon kiinnitysnaulat uusia peltikattoruuveihin kesän aikana ja kateen kuntoa kannattaa seurata. Asuinrakennuksen kattoremontti kannattaa tehdä viimeistään ensi kevään aikana, remontin yhteydessä pitää laittaa myös kunnollinen aluskate.

- Kattoremontin yhteydessä tulee uusia myös huonokuntoiset otsa- ja päätylaudat.
- Saunarakennuksen peltikatteelle on huoltotoilla saatavissa lisää käyttövuosia. Katteen maalipinta hilseilee paikoitellen, pellit on aikoinaan katkaistu "rälläkällä"/kulmahiomakoneella, mikä on aiheuttanut katteen alareunojen ruostumisen. Katepeltien kiinnitysnaulat ovat paikoin nousseet ylös ja tiivisteet ovat joissain nauloissa huonokuntoisia.
- Saunarakennuksen yläpohjaa ei päästy täydellisesti tarkastamaan, koska sinne ei ole tarkastus-/huoltoluukkuja. Päätykolmioihin on tehty tuuletusventtiilit parantamaan yläpohjan/vinttitilan tuuletusta.

Ilmanvaihto: (havainnoista tarkemmin raportissa)

- Saunarakennuksen saunasta ja pesuhuoneesta puuttuu korvaus-/poistoilmaventtiilit, ne kannattaa asentaa.

Sähköasennukset: (havainnoista tarkemmin raportissa)

- Kiinteistön sähköasennukset ovat suurelta osin v. 1975. Joitain sähköasennuksia on päivitetty aina laitepäivitysten yhteydessä. Sähköasennukset kannattaa uusia aina eri tiloissa tehtävien remonttien yhteydessä.

Tulisijat: (havainnoista tarkemmin raportissa)

- Asuinrakennuksen tulisijoja ei ole käytetty, eikä nuohottu muutama vuoteen, niiden kunto ja käyttöönotto kannattaa varmistaa ottamalla nuohooja paikanpäälle.
- Asuinrakennuksen kattoremontin yhteydessä kannattaa piiput pellittää ylös asti ja asentaa myös asuinrakennuksen piipun päälle hattu.

Ikkunat ja ulko-ovet: (havainnoista tarkemmin raportissa)

- Rakennusten ikkunat ovat osin kaksilasisia ja osin yksilasisia ikkunoita. Joissain ikkunoissa maali hilseilee ja kittilistä on huonokuntoinen. Ikkunat kaipaavat huoltoa ja huoltomaalauksia. Joidenkin ikkunoiden pellityksistä maali hilseilee ja niiden reunoissa on rakoja. Pellitykset pitää reunaosilta tiivistää silikonilla sekä huoltomaalata.
- Pääsisäänkäynnin ulko-ovet toimivat moitteettomasti, mutta kaipaavat huoltomaalauksia. Kuistin ulko-oven runko on alaosaan vääntynyt, oven kiinni pysyminen on varmistettu hakasella. Kuistin oven lukko on osittain irti, se kannattaa heti korjata. Koska oven runko on vääntynyt, kannattaa oven uusimista harkita lähiaikoina.
- Saunarakennuksen ulko-ovet ovat alkuperäisiä. Ovet ottavat hieman alaosaan karmiin kiinni ja lukko ei osu kunnolla vastakappaleeseen. Ovet kannattaa säätää ja huoltomaalata.

Sisätilat: (havainnoista tarkemmin raportissa)

Pesuhuone:

- Pesuhuoneen seinät ovat hirttä ja lattia on laatoitettu. Laatoitus on tehty ajankohtana, jolloin ei ollut kunnollisia vesieristeitä käytössä.
- Seinille nostetun laatan ja lattian väliset silikonisaumat ovat paikoin huonokuntoisia, ne kannattaa uusia.
- Tilasta puuttuu korvaus-/poistoilmaventtiili, sellainen kannattaa asentaa.

Sauna:

- Saunan seinät ovat hirttä ja lattia on laatoitettu. Laatoitus on tehty ajankohtana, jolloin ei ollut kunnollisia vesieristeitä käytössä.
- Seinille nostetun laatan ja lattian väliset silikonisaumat ovat paikoin huonokuntoisia, ne kannattaa uusia.
- Tilasta puuttuu korvaus-/poistoilmaventtiili, sellainen kannattaa asentaa.

5. Muut havainnot kohteesta ja toimenpide-ehdotukset

(kohteen käytön ja kunnossapidon kannalta vähäisemmät havainnot)

Sisäilman suhteellinen kosteus oli 52,1 % / 19,2 °C asteessa

Perustukset:

Asuinrakennus on perustettu maanvaraisesti, isoilla luonnonkivillä ja kuistin osalta maanvaraisilla anturoilla. Saunarakennus on perustettu maanvaraisilla anturoilla. Rakennukset ovat rinnetontilla. Perustukset ovat ulkoapäin arvioiden ehjiä.

Sokkelit, ala- ja välipohja/salaojat:

Asuinrakennuksen luonnonkivet ovat ehjiä ja sokkelirakenne on suorassa. Kuistin osalta sokkelirakenteena on betonipilarit, joiden välit ovat lomalaudoitettuja. Betonipilarit ovat yläosastaan kääntyneet hieman ulospäin, mikä näkyy myös kuistin alaosan liikkumisena. Seinärakenne on rakenteiden liitoskohdassa kupera ulospäin. Syynä voi olla, että kuistin maanvaraiset anturat ovat jossain vaiheessa hieman painuneet etuosasta. Alla olevasta varastotilasta havainnoitaessa rakenne näyttää olevan kuitenkin ehjä. Omistajan kertoman mukaan tilanne on ollut samanlainen jo vuosikymmeniä. Saunarakennuksen sokkelit ovat betonirakenteisia. Rakennuksen sokkeleissa ei ole halkeamia, eikä rapautumisen merkkejä.

Rakennusten tuulettuvia alapohjia ei päästy täydellisesti tarkastamaan niiden osittaisen mataluuden takia. Asuinrakennuksen alapohjana on puurakenteinen, tuulettuva alapohja eli rossipohja. Kuistin osalta puurakenteiseen tuulettuvaan alapohjaan on tehty matala varastotila, jossa on maanvarainen betonilaatta/-lattia. Alapohjan puurakenteet ja kannatinlaudat ovat ehjiä sekä kuivia. Niiltä osin, kuin alin hirsikerta oli nähtävillä, se oli täysin kuiva ja ehjä. Alapohjassa on maapohja. Maapohja on kuiva ja alapohjan tuuletus on riittävä. Alapohjan matalammassa osassa oli nähtävillä muutamia tummia/mustia puurakenteita. Rakenteet ovat ilmeisesti palon aikana hieman hiiltyneitä tai aikoinaan tervattuja rakenteita. Ko. kohtaa ei päästy tarkastamaan sen mataluuden takia. Rakenteet näyttävät kuitenkin ehjiltä ja toimivilta. Asuinhuoneiden lattiat ovat hieman vinoja eri huoneissa eri suuntiin. Asuinrakennuksen välipohja on puurakenteinen. Saunarakennuksen alapohjana on puurakenteinen tuulettuva alapohja eli rossipohja. Pesuhuoneen ja saunan osalta tuulettuva alapohja on betonirakenteinen. Alapohjaa ei päästy kaikilta osin täydellisesti tarkastamaan, sen mataluuden takia. Puurakenteet ja kannatinlaudat ovat ehjiä sekä kuivia. Niiltä osin, kuin alin hirsikerta oli nähtävillä, se oli täysin kuiva ja ehjä. Alapohjassa on maapohja. Maapohja on paikoin pinnalta hieman kostea, alapohjan tuuletus on kuitenkin riittävä.

Asuinrakennuksen ympärillä ei ole salaojia. Ko. rakennusajankohtana ei salaojia käytetty. Omistajan kertoman mukaan saunarakennuksen ympärilläkään ei ole salaojia, eikä tässä kohtaa niiden asennus ole tarpeen, koska rakennukset on perustettu loivalle rinnetontille ja kosteudet valuvat luonnollisesti rakennuksista pois päin ja kunhan alapohjien riittävästä tuuleduksesta huolehditaan.

Osaan asuinrakennuksen syöksytorvien alle on laitettu rännit, jotka johtavat sadevedet kauemmaksi maastoon ja vähentää alapohjan kosteusrasitusta. Syöksytorvet, joiden alta ränni/putki puuttuu, kannattaa sellainen heti asentaa.

Saunarakennuksen ränneistä puuttuu syksytorvet. Kattovedet tulevat nyt ränneistä osittain tynnyriin ja osittain sokkelin viereen maaperään. Ränneihin kannattaa asentaa syöksytorvet, jotta sadevesien ohjaaminen on paremmin hallittavissa. Kun sadevesiä ei kerätä tynnyreihin, kannattaa syöksytorvien alle laittaa ränni tai putki, mikä johtaa vedet pois sokkelin reunalta kauemmas maastoon ja vähentää alapohjan kosteusrasitusta.

Runko:

Rakennukset ovat paikalla rakennettuja, hirsirunkoisia rakennuksia. Asuinrakennus on 2- kerroksinen, verhoiluna on peiterimalaudoitus. Julkisivujen puuverhouksen alla ei ole riittävää tuuletusrakoa, mikä oli tyypillinen seinärakenne ko. rakennusajankohtana. Tuuletusraon puuttuminen laudoituksen alta, aiheuttaa kosteusvaurioriskin ulkoverhoilulle. Ulkoseinissä ei pintapuolisella tarkastelulla havaittu suuria vaurioita. Joidenkin autojen alaosassa on halkeilua ja pientä pehmentymää. Ulkoseinärakenteen kunto saattaa vaihdella oleellisesti rakennuksen eri kohdissa. Rakenne kannattaa korjata, kun julkisivuvuorauksista seuraavan kerran uusitaan. Julkisivuvuorauksessa maalipinnat ovat paikoin tummentuneet ja maali hilseilee paikoitellen runsaasti. Julkisivut kannattaa puhdistaa ja huoltomaalata 1-2 vuoden sisällä.

Saunarakennuksen hirsirungossa ei ole nähtävillä ns. jälkikantaa (rakoja) tai vääntymisiä. Hirsien pinnalla on paikoin sammalta ja maalipinnat ovat paikoin haalistuneet. Julkisivut kannattaa puhdistaa ja huoltomaalata 2-3 vuoden sisällä.

Rakennusten yläpohjat ovat puurakenteisia.

Vesikatto:

Rakennusten vesikatot ovat harjakattoja ja katemateriaalina on peltikate. Peltikatteet ovat vuodelta 1975, jolloin saunarakennus on rakennettu. Kattojen huoltomaalaukset on tehty viimeksi v. 2011. Asuinrakennuksen peltikate on asennettu raakaponttilaudan päälle ilman aluskatetta, mikä oli yleinen rakennustapa 1970-luvulla. Peltikatteen alle on vuosien varrella kondensoitunut vettä, mikä on valunut raakaponttilaudoituksen päälle. Vinttitiloissa on tästä johtuen laudoituksen alapinnassa nähtävillä tummuneita kohtia.

Raakaponttilaudoitus on muuten ehjä ja tummuneet kohdat olivat tarkastushetkellä kuivia. Katepeltien kiinnitysnaulat ovat paikoin nousseet ylös ja tiivisteet ovat joissain nauloissa huonokuntoisia. Peltikatteen maalipinta hilseilee, kate on paikoin ruostunut ja katteen kunto on paikoin huono. Ensiapuna kannattaa katon kiinnitysnaulat uusia peltikattoruuveihin kesän aikana ja katteen kuntoa kannattaa seurata. Asuinrakennuksen kattoremontti kannattaa tehdä viimeistään ensi kevään aikana, remontin yhteydessä pitää laittaa myös kunnollinen aluskate. Kattoremontin yhteydessä tulee uusia myös huonokuntoiset otsa- ja päätylaudat. Räystäiden alta on hyvät tuuletusraot vinttitilaan ja päätykolmioihin on tehty tuuletusventtiilit parantamaan yläpohjan/vinttitilan tuuletusta.

Saunarakennuksen peltikatteelle on huoltotoilla saatavissa lisää käyttövuosia. Katteen maalipinta hilseilee paikoitellen, pellit on aikoinaan katkaistu "rälläkällä"/ kulmahiomakoneella, mikä on aiheuttanut katteen alareunojen ruostumisen. Katepeltien kiinnitysnaulat ovat paikoin nousseet ylös ja tiivisteet ovat joissain nauloissa huonokuntoisia. Katteen kiinnitysnaulat pitää uusia peltikattoruuveihin, kate pitää puhdistaa ja irtomainen maali poistaa sekä ruosteiset kohdat pohjamaalata. Tämän jälkeen kate pitää kokonaan huoltomaalata. Näin katteelle saadaan vielä lisää käyttövuosia.

Saunarakennuksen yläpohjaa ei päästy täydellisesti tarkastamaan, koska sinne ei ole tarkastus-/huoltoluukkuja. Päätykolmioihin on tehty tuuletusventtiilit parantamaan yläpohjan/vinttitilan tuuletusta.

Rännit kaipaavat puhdistusta. Asuinrakennuksen sisäänkäyntien lappeelle kannattaa harkita kattoremontin yhteydessä lumiasteiden ja lapetikkaiden laittamista. Rakennuksista puuttuu talotikkaat, niiden asennusta kannattaa myös harkita.

Katon läpivientien tiiviys ja katon kunto tulee tarkistaa vuosittain.

Lämmitys:

Rakennuksia lämmitetään suoran sähkön ja puun avulla. Asuinrakennuksessa on sähkötoimisia lämpöpattereita, keittiössä on puuliesi, makuuhuoneessa on Porinmatti ja olohuoneessa avotakka.

Saunassa on puulämmitteinen kiuas, pesuhuoneessa pata. Saunarakennuksen tuvassa on avotakka.

Avotakkojen lämmitystehon parantamiseksi, kannattaa niihin harkita takkasydämien asennusta.

Käyttövesiputkistot:

Kiinteistöihin käyttövesi tulee omasta porakaivosta kantovetenä. Rakennuksissa ei ole käyttövesiputkia.

Saunarakennuksen jätevedet on johdettu suoraan viemäriputkella maaperässä olevaan kivipesään. Saunarakennuksen osalta jätevesijärjestelmä ei vastaa tämän päivän vaatimuksia/jätevesiasetusta. Saunan harmaat vedet pitäisi johtaa esim. Biolanin Light harmaavesisuodattimen läpi ja siitä maassa olevaan kivipesään. Kiinteistön WC on puucee.

Ilmanvaihto:

Rakennuksissa on painovoimainen ilmanvaihto. Saunarakennuksen saunasta ja pesuhuoneesta puuttuu korvaus-/poistoilmaventtiilit, ne kannattaa asentaa.

Sähköasennukset:

Kiinteistön sähköasennukset ovat suurelta osin v. 1975. Joitain sähköasennuksia on päivitetty aina laitepäivitysten yhteydessä. Kiinteistön pääsulakkeet 3 x 20A ovat pihan sähkötolpassa olevassa pääsähkökeskuksessa. Asuinrakennuksen keittiössä ja saunarakennuksen tuvassa ovat omat ryhmäkeskukset. Sähköasennukset kannattaa uusida aina eri tiloissa tehtävien remonttien yhteydessä.

Pistorasiat ovat osittain maadoitettuja.

Väliseinät:

Väliseinät ovat osin hirsi-/rakennuslevyseiniä sekä osin muurattuja seiniä. Väliseinät ovat silmämääräisesti arvioiden kunnossa.

Tulisijat:

Asuinrakennuksen keittiössä on puuliesi, makuuhuoneessa on Porinmatti ja olohuoneessa avotakka. Asuinrakennuksen tulisijoja ei ole käytetty, eikä nuohottu muutamaan vuoteen, niiden kunto ja käyttöönotto kannattaa varmistaa ottamalla nuohooja paikanpäälle. Saunassa on puulämmitteinen kiuas, pesuhuoneessa pata. Saunarakennuksen tuvassa on avotakka. Nuohooja on nuohonnut saunarakennuksen tulisijat 01/2019.

Rakennusten piiput ovat alaosastaan pellitettyjä. Saunarakennuksen piipun päällä on hattu, joka suojaa hormistoa. Asuinrakennuksen kattoremontin yhteydessä kannattaa piiput pellittää ylös asti ja asentaa myös asuinrakennuksen piipun päälle hattu.

Piiput tulee nuohota vuosittain ja nuohooja tarkastaa hormit.

Ikkunat ja ulko-ovet:

Rakennusten ikkunat ovat osin kaksilasisia ja osin yksilasisia ikkunoita. Joissain ikkunoissa maali hilseilee ja kittilistä on huonokuntoinen. Ikkunat kaipaavat huoltoa ja huoltomaalauksia. Joidenkin ikkunoiden pellityksistä maali hilseilee ja niiden reunoissa on rakoja.

Pellitykset pitää reunaosilta tiivistää silikonilla sekä huoltomaalata.

Asuinrakennuksen pääsisäänkäynnin ulko-ovet ovat alkuperäisiä. Kuistin ulko-ovi on asennettu v. 1975 tehdyn perusparannuksen yhteydessä. Pääsisäänkäynnin ulko-ovet toimivat moitteettomasti, mutta kaipaavat huoltomaalauksia. Kuistin ulko-oven runko on alaosastaan vääntynyt, oven kiinni pysyminen on varmistettu hakasella. Kuistin oven lukko on osittain irti, se kannattaa heti korjata. Koska oven runko on vääntynyt, kannattaa oven uusimista harkita lähiaikoina.

Saunarakennuksen ulko-ovet ovat alkuperäisiä. Ovet ottavat hieman alaosa karmiin kiinni ja lukko ei osu kunnolla vastakappaleeseen. Ovet kannattaa säätää ja huoltomaalata. Lukot tulee öljytä vuosittain.

Paloturvallisuus:

Palovaroittimia tulee olla asuintiloissa 1 kpl / alkava 60 m² / kerros ja kattoon asennettuna, keskeisellä paikalla. Suosituksena lisäksi yksi jokaisessa makuuhuoneessa.

Palovaroittimien paristot tulee uusia vuosittain ja toiminta varmistaa kokeilemalla laitteita.

Sisätilat:

- **Keittiön** kosteusarvot ovat kuivia.

Keittiön kalusteiden yläosan materiaalina on laatoitus. Laatoitus on jossain kohtaa maalattu, maali hilseilee paikoitellen. Rakennuksessa ei ole käyttövesiputkistoa eikä viemäreitä. Keittiössä ei ole liesituuletinta, sen asentamista kannattaa harkita.

- **Asuintilat**

Asuinhuoneiden lattiat ovat hieman vinoja eri huoneissa eri suuntiin. Asuintiloissa ei havaittu kosteuden aiheuttamia jälkiä pinnoissa, eikä halkeamia tai repeämiä.

➤ **Pesuhuone**

Pesuhuoneen seinät ovat hirttä ja lattia on laatoitettu. Laatoitus on tehty ajankohtana, jolloin ei ollut kunnollisia vesieristeitä käytössä. Lattian laatoitus on jossain kohtaa maalattu. Laatoituksessa ei löytynyt pohjastaan irti olevia/kopoja laattoja. Seinille nostetun laatan ja lattian väliset silikonisaumat ovat paikoin huonokuntoisia, ne kannattaa uusida. Katto on paneloitu. Tilasta puuttuu korvaus-/poistoilmaventtiili, sellainen kannattaa asentaa.

Lattiassa on lattiakaivo, joka on ehjä. Lattian kallistukset ovat pinnallisesti arvioiden hyvät.

➤ **Sauna**

Saunan seinät ovat hirttä ja lattia on laatoitettu. Laatoitus on tehty ajankohtana, jolloin ei ollut kunnollisia vesieristeitä käytössä. Laatoituksessa ei löytynyt pohjastaan irti olevia/kopoja laattoja. Seinille nostetun laatan ja lattian väliset silikonisaumat ovat paikoin huonokuntoisia, ne kannattaa uusida. Lattian laatoitus on jossain kohtaa maalattu. Tilasta puuttuu korvaus-/poistoilmaventtiili, sellainen kannattaa asentaa.

Saunan kattopaneelit, lauteet ja kiuas on uusittu 2000-luvulla. Lattiassa on lattiakaivo, joka on ehjä. Lattian kallistukset ovat pinnallisesti arvioiden hyvät.

Salaojat:

Asuinrakennuksen ympärillä ei ole salaojia. Ko. rakennusajankohtana ei salaojia käytetty. Omistajan kertoman mukaan saunarakennuksen ympärillä ei ole salaojia, eikä tässä kohtaa niiden asennus ole tarpeen, koska rakennukset on perustettu loivalle rinnetontille ja kosteudet valuvat luonnollisesti rakennuksista pois päin ja kunhan alapohjien riittävästä tuuleutuksesta huolehditaan.

Joidenkin asuinrakennuksen syöksytorvien alle on laitettu rännit, jotka johtavat sadevedet kauemmaksi maastoon ja vähentää alapohjan kosteusrasitusta. Syöksytorvet, joiden alta ränni/putki puuttuu, kannattaa sellainen heti asentaa.

Saunarakennuksen ränneistä puuttuu syöksytorvet. Kattovedet tulevat nyt ränneistä osittain tynnyriin ja osittain sokkelin viereen maaperään. Ränneihin kannattaa asentaa syöksytorvet, jotta sadevesien ohjaaminen on paremmin hallittavissa. Kun sadevesiä ei kerätä tynnyreihin, kannattaa syöksytorvien alle laittaa ränni tai putki, mikä johtaa vedet pois sokkelin reunalta kauemmas maastoon ja vähentää alapohjan kosteusrasitusta.

Maanpinnan kallistukset ja maasto:

Rakennukset on perustettu rinnetontille. Rakennusten rinteiden puoleisilla julkisivuilla maanpinnat viettävät rakennuksen suuntaan, maanpinnan kallistuksia kannattaa korjata mahdollisuuksien mukaan pois päin rakennuksesta. Muualla maanpinnan kallistukset ovat rakennuksen ympärillä pääosin pois päin rakennuksesta.

Rakennusten lähellä on isoja puita. Puiden ja pensaiden etäisyys rakennuksiin tulee olla > 5 metriä. Liian lähellä olevat puiden ja pensaiden juuret aiheuttavat riskin salaojaputkille ja viemäreille sekä sokkelirakenteille.

6. Tekniset käyttöiät:

RAKENNUSTEKNISET JÄRJESTELMÄT TAI MATERIAALIT	Tekninen käyttöikä / v.	Tarkastusväli / v.
Savupiiput, tiilipiippu	50	1
Peltikate	40-50	5
Räystäskourut ja syöksytorvet	20-40	1
Lautaverhous	50	5
Puu-alumiini-ikkuna	60	5
Puu-ulko-ovi	40	5
Käyttövesiputkisto	40-50	
Jätevesiviemärit/lattiakaivot	50	
Vesivaraaja	20-25	
Vesieristys ja laatoitus	15-30	
Silikonisaumat	5-7	1
Levy-/lämmityspatterit	30-35	
Patteriventtiilit	10-15	
Sähköjohdot	50	
Sähköpatterit	20-35	

7. Vaurioiden korjaaminen ja korjaamatta jättämisen riskit

Rakenteet tulee tehdä ja korjata käyttötarkoituksen asettamien vaatimusten mukaisiksi, tarkoitukseen soveltuvista rakennemateriaaleista siten, että ne eivät pääse mm. kosteudesta vaurioitumaan.

Ennakoivat huoltotoimet ja syntyneiden tai havaittujen vaurioiden pikainen korjaaminen säästävät kustannuksia ja pitävät yllä rakennuksen arvoa.

Jos vaurioita tai puutteita on tarkastuksessa havaittu, eikä toimenpiteisiin ryhdytä, vaurio tai haitta yleensä pahenee ja laajenee, korjaaminen hankaloituu ja korjauskustannukset kasvavat. Korjaamaton vaurio voi muodostaa haitan myös asumiselle.

8. Asbestin esiintyminen ja mikrobivauriot

Asbestia voi olla saunan ja pesuhuoneen lattian laattojen saumauksissa ja kiinnityslaastissa. Asbestipitoisten rakennusmateriaalien käyttäminen jatkui, vastoin yleistä käsitystä, 1990-luvun alkuvuosiin saakka. Asbestikartoituksen tekeminen on kiinteistön omistajan vastuulla.

Kosteuden tai kosteusvaurioiden mahdollistamat mikrobikasvustot rakenteissa tai rakenteiden pinnoilla voivat aiheuttaa terveyshaittaa.

9. Tarkastusmenettelystä

Tutkimus perustuu kohteesta tehtyihin havaintoihin, sekä tarkastuksen yhteydessä omistajalta ja kohteeseen liittyvistä asiakirjoista saatuihin tietoihin ja kohteesta otettuihin valokuviin.

Raportin lukijan tulee aina tutustua raportin lisäksi myös Kuntotarkastus asuntokauppaa varten, Tilaaajan ohjeeseen (LVI 01-10413, KH 90-00393).

Kuntotarkastus on tehty pääosin aistinvaraisin ja rakennetta rikkomattomin menetelmin Kuntotarkastus asuntokauppaa varten, Suoritusohjeen (LVI 01-10414, KH 90-394) mukaisesti.

Tarkastuksessa on kiinnitetty huomiota pintapuolisella tarkastelulla havaittaviin rakenteelliseen kestävyyteen, turvallisuuteen ja asumiskelpoisuuteen vaikuttaviin oleellisiin puutteisiin, vikoihin ja riskeihin.

Rakennetta rikkomattomalla menetelmällä ei voi havaita rakenteiden sisällä piileviä vaurioita, ellei niistä ole tarkastushetkellä pintakosteusmittarilla havaittavaa, muulla tavalla aistittavaa tai rakenteiden pinnalle näkyvää viitettä. Edes rakenteita avaamalla ei voi saada täydellistä varmuutta rakenteiden kunnosta tekemättä erittäin laajoja ja kattavia rakenteiden purkutöitä.

Tämän takia epäilyttävissä tapauksissa tulee aina tehdä lisäselvityksiä tai kuntotutkimuksia.

Pintapuolisella tarkastuksella ei voida arvioida maanalaisten rakenteiden ja järjestelmien, kuten salaojien olemassaoloa, kuntoa ja toimivuutta tai sokkelin ulkopuolisen vedeneristyksen kuntoa tai korjaustarvetta.

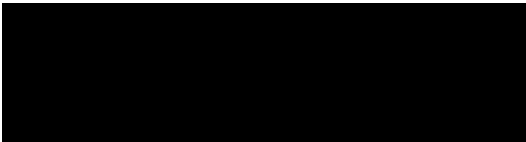
Kuntotarkastajalla on oikeus ja velvollisuus oikaista kuntotarkastussuoritteessa mahdollisesti havaittava virhe. Kaikista virheistä tulee reklamoida kuntotarkastajaa kohtuullisessa ajassa (kolmen kuukauden kuluessa kuntotarkastuksen suorituspäivästä).

Tilaaajan on tiedostettava, että kuntotarkastus koskee vain ja ainoastaan tilannetta tarkastusajankohtana ja tilanne kohteessa saattaa muuttua oleellisesti hyvinkin lyhyen ajan kuluessa tarkastuksesta.

Noudatamme konsulttityön KSE 95 – sopimusehtoja.

Svarcon Oy

Turussa 29.6.2019



Kimmo Kurki

Rakennusmestari, kuntotarkastaja

p. 0400 969 161

kimmo.kurki@svarcon.fi

Liitteet:



Julkisivut



Julkisivut



Saunarakennuksen julkisivut



Julkisivut



Joidenkin asuinrakennuksen syöksytorvien alle on laitettu rännit, jotka johtavat sadevedet kauemmaksi maastoon ja vähentää alapohjan kosteusrasitusta.



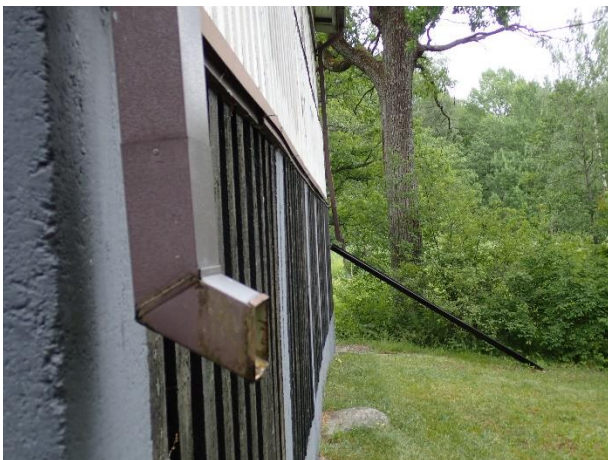
Saunarakennuksen ränneistä puuttuu syöksytorvet. Kattovedet tulevat nyt ränneistä osittain tynnyriin ja osittain sokkelin viereen maaperään.



Asuinrakennuksen julkisivujen puuverhouksen alla ei ole riittävää tuuletusrakoa. Tuuletusraon puuttuminen laudoituksen alta, aiheuttaa kosteusvaurioriskin ulkoverhoilulle.



Julkisivuvuorauksessa maalipinnat on paikoin tummentuneet ja maali hilseilee paikoitellen runsaasti. Julkisivut kannattaa puhdistaa ja huoltomaalata 1-2 vuoden sisällä.



Betonipilarit ovat yläosastaan kääntyneet hieman ulospäin, mikä näkyy myös kuistin alaosan liikkumisena. Seinärakenne on rakenteiden liitoskohdassa kupera ulospäin.



Saunarakennuksen hirsien pinnalla on paikoin sammalta ja maalipinnat ovat paikoin haalistuneet. Julkisivut kannattaa puhdistaa ja huoltomaalata 2-3 vuoden sisällä.



Asuinrakennuksen alapohjan puurakenteet ja kannatinlaudat ovat ehjiä sekä kuivia.



Alapohjan maapohja on kuiva ja alapohjan tuuletus on riittävä.



Kuistin osalta puurakenteiseen tuulettuvaan alapohjaan on tehty matala varastotila, jossa on maanvarainen betonilaatta/-lattia.



Saunarakennuksen alapohjan puurakenteet ja kannatinlaudat ovat ehjiä sekä kuivia.



Alapohjan maapohja on paikoin pinnalta hieman kostea, alapohjan tuuletus on kuitenkin riittävä.



Joissain ikkunoissa maali hilseilee ja kittilistä on huonokuntoinen. Ikkunat kaipaavat huoltoa ja huoltomaalausta.



Joidenkin ikkunoiden pellityksistä maali hilseilee ja niiden reunoissa on rakoja. Pellitykset pitää reunaosilta tiivistää silikonilla sekä huoltomaalata.



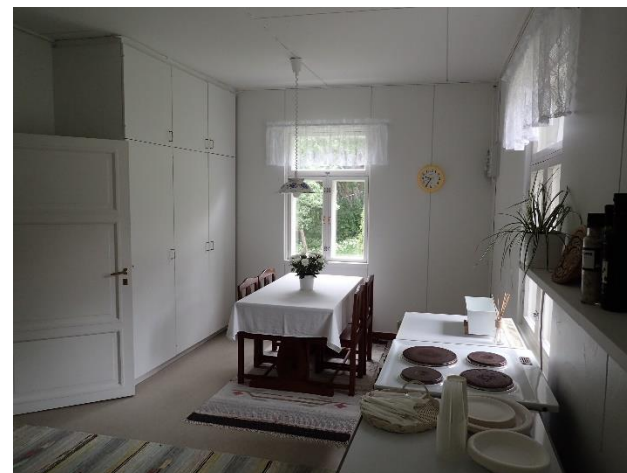
Pääsisäänkäynnin ulko-ovet toimivat moitteettomasti, mutta kaipaavat huoltomaalausta.



Kuistin ulko-oven runko on alaosastaan vääntynyt, oven kiinni pysyminen on varmistettu hakasella. Kuistin oven lukko on osittain irti, se kannattaa heti korjata.



Veranta



Keittiö



Keittiön puuliesi ja kipinäsuoja.



Makuuhuone



Makuuhuoneen Porinmatti ja kipinäsuoja.



Olohuone



Olohuoneen avotakka, kipinäsuoja puuttuu.

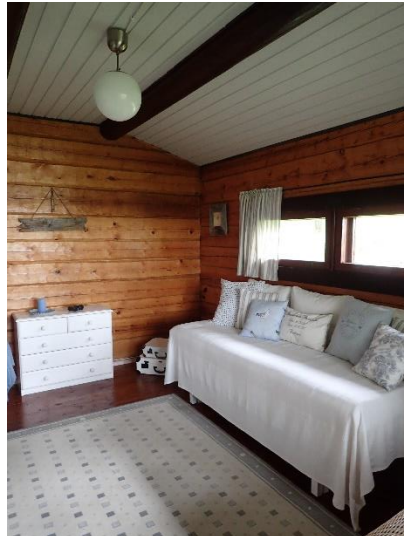


Kuisti





Yläkerran vinttitila ja kesähuone



Saunarakennuksen tupa



Tuvan avotakka, kipinäsuoja puuttuu.



Pesuhuone



Sauna



Puulämmitteinen kiuas



Seinille nostetun laatan ja lattian väliset silikonisaumat ovat paikoin huonokuntoisia, ne kannattaa uusia. Saunarakennuksen saunasta ja pesuhuoneesta puuttuu korvaus-/poistoilmaventtiilit, ne kannattaa asentaa.



Kiinteistön pääsulakkeet 3 x 20A ovat pihan sähkötolpassa olevassa pääsähkökeskuksessa. Asuinrakennuksen keittiössä ja saunarakennuksen tuvassa ovat omat ryhmäkeskukset.



Asuinrakennuksen peltikate



Peltikatteen maalipinta hilseilee, kate on paikoin ruostunut ja kатteen kunto on paikoin huono.



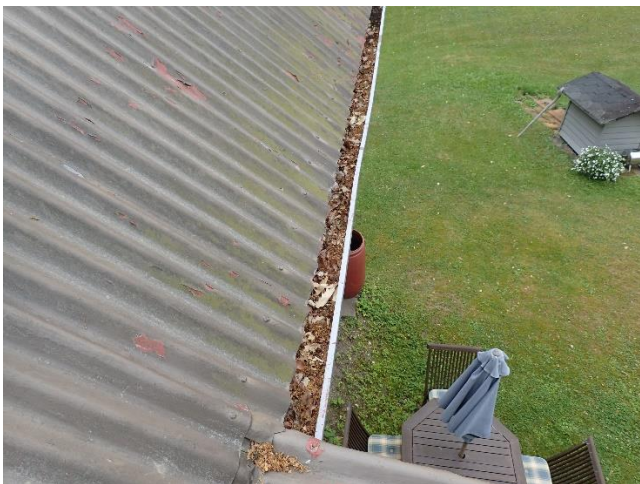
Katepeltien kiinnitysnaulat ovat paikoin nousseet ylös ja tiivisteet ovat joissain nauloissa huonokuntoisia.



Peltikatteen alle on vuosien varrella kondensoitunut vettä, mikä on valunut raakaponttilaudoituksen päälle. Vintttiloissa on tästä johtuen laudoituksen alapinnassa nähtävillä tummuneita kohtia.



Asuinrakennuksen piippu on alaosaan pellitetty, piipun päälle kannattaa asentaa hattu, joka suojaa hormistoa.



Rännit kaipaavat puhdistusta.



Saunarakennuksen peltikate



Katteen maalipinta hilseilee paikoitellen, pellit on aikoinaan katkaistu "rälläkällä"/ kulmahiomakoneella, mikä on aiheuttanut katteen alareunojen ruostumisen.



Katepeltien kiinnitysnaulat ovat paikoin nousseet ylös ja tiivistimet ovat joissain nauloissa huonokuntoisia.



Saunarakennuksen piippu on alaosastaan pellitetty, piipun päällä on hattu, joka suojaa hormistoa.



Rännit kaipaavat puhdistusta.



Kiinteistön käyttövesi tulee omasta porakaivosta.



Pihapiirissä on myös rengaskaivo, mikä on ollut vähäisellä käytöllä.